

## KARAKTERISTIK LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL PADA PREEKLAMPSIA BERAT DI RUMAH SAKIT UMUM Dr. H. ABDUL MOELOEK TAHUN 2014

Fonda Octarianingsih<sup>1</sup>, Dexa Rivandi<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Latar Belakang : Preeklampsia merupakan salah satu dari penyebab utama kematian ibu dan masih merupakan masalah dalam pelayanan obstetri di Indonesia. Pada preeklampsia berat terjadi peningkatan risiko yang merugikan pada keluaran maternal dan perinatal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik luaran maternal dan perinatal pada preeklampsia berat di rumah sakit umum dr. h. abdul moeloek tahun 2014.

Metode : Penelitian deskriptif dengan metode *cross sectional* dengan menggunakan data sekunder dari catatan medik pasien preeklampsia berat di rumah sakit umum dr H. Abdul Moeloek tahun 2014 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data dideskripsikan dalam bentuk tabel frekuensi.

Hasil : Pada keluaran maternal didapatkan 10 kasus (18,5%) *impending* eklampsia, 5 kasus (9,3%) eklampsia, 4 kasus (7,4%) edema paru, 11 kasus (20,4%) sindroma HELLP, 1 kasus (1,9%) kematian maternal, dan pada keluaran perinatal didapatkan 19 kasus (35,2%) BBLR, 3 kasus (5,6%) asfiksia neonatorum, 12 kasus (22,2%) kelahiran prematur, 11 kasus (20,4%) kematian perinatal.

Kesimpulan : Penelitian deskriptif ini menunjukkan bahwa pasien preeklampsia berat memiliki prevalensi efek samping merugikan yang besar dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi sehingga dapat mempengaruhi keluaran maternal dan perinatal.

Kata kunci : Preeklampsia berat, keluaran maternal, keluaran perinatal.

### PENDAHULUAN

Preeklampsia merupakan sindroma spesifik kehamilan berupa hipertensi yang disertairoteinuria. Kriteria minimum diagnosis preeklampsia ialah hipertensi dengan tekanan darah sama dengan atau lebih dari 140/90 mmHg setelah gestasi 20 minggu dan proteinuria minimal yaitu terdapatnya sama dengan atau lebih dari 300 mg protein dalam urin /24 jam per liter. Penyebab preeklampsia hingga saat ini masih belum dapat di ketahui secara pasti sehingga oleh Zweifel, preeklampsia disebut sebagai "*the disease of theories*". Penelitian telah banyak dilakukan untuk mengetahui penyebab preeklampsia namun angka kejadian preeklampsia tetap tinggi dan mengakibatkan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi baik pada ibu maupun janin.<sup>1,2</sup>

Pada tahun 2003, angka kejadian preeklampsia meningkat di negara-negara yang sedang berkembang dari 15% setiap tahunnya menjadi 30% dan 15% berakhir dengan kematian ibu.<sup>3</sup> Angka kematian ibu di Indonesia masih cukup tinggi. Menurut *World Health Organization* (WHO), sekitar 800 perempuan meninggal disebabkan komplikasi kehamilan dan persalinan setiap harinya. Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 1994 angka kematian ibu adalah 390 per 100.000 kelahiran hidup, pada tahun 1997-2002 angka kematian ibu adalah 334 per 100.000 kelahiran hidup, dan pada

tahun 2002-2003 angka kematian ibu adalah 307 per 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan menurut survei terakhir tahun 2007 angka kematian ibu adalah sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini memang menunjukkan penurunan yang signifikan dari tahun ke tahun, akan tetapi meskipun demikian angka tersebut masih tinggi di Asia. Untuk mengurangi angka kematian ibu, Indonesia memiliki program *Millenium Development Goals* (MDGs) tahun 2015 dan target 5A dari program tersebut yaitu menurunkan angka kematian ibu sebesar tiga perempat antara 1990 dan 2015. Berdasarkan data-data yang tersedia, target yang harus dicapai kelahiran adalah 97 hidup. per 100.000 Melihat kecenderungan saat ini, Indonesia dipastikan target.<sup>4,5,6</sup>

Di berdasarkan Propinsi laporan Lampung, Dinas Kesehatan Propinsi Lampung angka kematian ibu mengalami peningkatan sejak tahun 2010 sebanyak 141 kasus, tahun 2011 sebanyak 152 kasus, tahun 2012 sebanyak 178 kasus dan di tahun 2013 sebanyak 158 kasus. Meskipun pada tahun 2013 mengalami penurunan, namun angka ini masih belum cukup untuk memenuhi target MDG yang harus mencapai 97 per 100.000 kelahiran hidup.<sup>7</sup>

Menurut WHO, Penyebab kematian ibu 80% disebabkan oleh perdarahan, preeklampsia, infeksi, dan abortus yang tidak aman. Di Indonesia, preeklampsia menempati prosentasi kedua setelah perdarahan yaitu

---

1) Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Bandar Lampung

sebesar 24%, perdarahan 28%, infeksi 11%, dan abortus 5%. Tidak hanya kematian maternal, pada luaran maternal dari penderita preeklampsia dapat ditemukan juga solusio plasenta (1-4%), sindroma *Hemolysis Elevated Liver Enzym Low Platelet Count* (HELLP) (10- 12%), edema paru (2-5%), gagal ginjal akut (1-5%), eklampsia (<1%), dan kegagalan fungsi hepar (<1%). Selain itu, beberapa hal yang sering ditemukan pada luaran perinatal dari persalinan dengan preeklampsia antara lain kelahiran prematur (15-67%), pertumbuhan janin yang terhambat (10-25%), cedera hipoksia neurologik (<1%), kematian perinatal (1-2%), dan morbiditas jangka panjang penyakit kardiovaskuler yang berhubungan dengan bayi berat lahir rendah (BBLR).<sup>8,9</sup>

Mengingat preeklampsia berat memiliki prevalensi efek samping merugikan yang besar dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi, khususnya di Propinsi Lampung, dan penyebab preeklampsia yang masih belum diketahui secara pasti, maka data tentang karakteristik luaran maternal dan perinatal pada preeklampsia berat sangat diperlukan guna meningkatkan pelayanan dan kesadaran ibu hamil akan pentingnya antenatal care dan pengawasan terhadap komplikasi kehamilan tentang preeklampsia berat sebagai usaha optimal untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi pada maternal maupun perinatal. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Karakteristik luaran maternal dan perinatal pada preeklampsia berat di Rumah Sakit Umum dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2014.

## METODE

Rancangan penelitian ini menggunakan metode *deskriptif* dengan desain *cross sectional study*. Penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung pada bulan Maret 2015.

## HASIL

### Gambaran Umum Tempat Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung ini beralamat di Jalan Dr. Rivai No.6 Penengahan Bandar Lampung, Provinsi Lampung. RSUD Dr. H. Abdul Moeloek merupakan rumah sakit kelas B pendidikan sesuai SK Menkes RI No. HK. 03. 05/ I/ 2603/ 08, dan juga merupakan pusat rujukan kesehatan untuk wilayah Provinsi Lampung. RSUD Dr. H. Abdul Moeloek mempunyai tugas melaksanakan penyusunan dan penatalaksanaan kebijakan daerah di bidang layanan rumah sakit. Tugas - tugas lain sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Gubernur berdasarkan peraturan

perundang – undangan yang berlaku ( Perda Provinsi Lampung No. 12 Tahun 2009 Pasal 29 Ayat1).

### Gambaran Penelitian Umum Kegiatan

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2015. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu dengan menggunakan data rekam medik pasien preeklampsia berat yang ada di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. Data rekam medik yang memenuhi kriteria dievaluasi dan dilakukan pendataan semua data pasien. Dari 95 rekam medik pasien preeklampsia berat didapatkan 54 rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi.

### Analisis Univariat

Analisa deskriptif dilakukan pada tiap variabel dari hasil observasi pada rekam medik. Hasil dari tiap variabel ini dinyatakan dalam bentuk jumlah dan persentase. Analisis ini untuk mengetahui distribusi frekuensi subjek penelitian berdasarkan komplikasi yang ditimbulkan dari preeklampsia berat, didapatkan hasil yang tampak dalam tabel – tabel sebagai berikut :

Tabel 1.  
Distribusi Kejadian Preeklampsia Berat dengan atau tanpa *Impending* Eklampsia dan Eklampsia

Preeklampsia Berat	Jumlah	Persentase (%)
Preeklampsia Berat dengan <i>Impending</i> Eklampsia	10	18,5%
Preeklampsia Berat tanpa <i>Impending</i> Eklampsia	44	81,5%
Jumlah	54	100%

Terlihat pada Tabel 1 sebagian besar sampel mengalami preeklampsia berat tanpa *impending* eklampsia sebanyak 44 orang (81,5%), sedangkan sampel yang mengalami preeklampsia berat dengan *impending* eklampsia berjumlah 10 orang (18,5%), 2 pasien mengalami *impending* eklampsia setelah perawatan dan sebanyak 8 pasien diantaranya telah mengalami *impending* eklampsia sebelum datang ke rumah sakit.

Pada Tabel 2 mayoritas sampel tidak mengalami eklampsia yaitu 49 orang (90,7%), sedangkan sampel yang mengalami preeklampsia berat dengan *impending* eklampsia dan jatuh dalam keadaan eklampsia adalah sebanyak 3 orang dan 2 pasien sudah mengalami eklampsia pada saat datang ke rumah sakit, jadi jumlah pasien yang mengalami eklampsia dalam penelitian ini yaitu sejumlah 5 orang dengan persentase 9,3%.

Tabel 2  
Distribusi Kejadian Eklampsia Pada Penderita Preeklampsia Berat

Eklampsia	Jumlah	Persentase (%)
Eklampsia	5	9,3%
Tidak Eklampsia	49	90,7%
Jumlah	54	100%

Tabel 3  
Distribusi Kejadian Edema Paru Pada Penderita Preeklampsia Berat

Edema Paru	Jumlah	Persentase (%)
Edema Paru	4	7,4%
Tidak Edema Paru	50	92,6%
Jumlah	54	100%

Dari hasil catatan rekam medis, didapatkan pasien yang mengalami gejala adanya edema paru yaitu berupa udem tungkai hingga terjadi sesak nafas hanya ditemukan sebagian kecil yaitu sebanyak 4 pasien (7,4%) dan 3 pasien diantaranya telah mengalami edema paru sebelum datang ke rumah sakit, salah satu dari 3 tersebut meninggal dunia dikarenakan edema paru dan gagal napas dan 1 pasien mengalami edema paru setelah perawatan yang sebelumnya juga mengalami sindroma HELLP, sedangkan yang tidak mengalami edema paru ditemukan sebanyak 50 orang (92,6%).

Tabel 4  
Distribusi Kejadian Sindroma HELLP Pada Penderita Preeklampsia Berat

Sindroma HELLP	Jumlah	Persentase (%)
Sindroma HELLP	11	20,4%
Tidak Sindroma HELLP	43	79,6%
Jumlah	54	100%

Sebagian besar sampel pada Tabel 4 tidak mengalami sindroma HELLP yaitu sebanyak 43 orang dengan persentase 79,6%, sedangkan pasien dengan sindroma HELLP ditemukan sebanyak 11 Orang (20,4%), dari 11 pasien tersebut terdapat 3 pasien dengan trombositopenia dan 8 pasien SGOT > 70 UI/L, dari 3

pasien yang menderita trombositopenia, terdapat 2 pasien mengalami eklampsia.

Tabel 5  
Distribusi Kejadian Kematian Maternal Pada Penderita Preeklampsia Berat

Kematian Maternal	Jumlah	Persentase (%)
Ditemukan	1	1,9%
Tidak Ditemukan	53	98,1%
Jumlah	54	100%

Dari Tabel 5 hampir tidak ditemukan kematian maternal pada kasus preeklampsia berat hanya sebesar (1,9%) atau sejumlah 1 pasien yang disebabkan karena gagal napas dan edema paru.

Tabel 6  
Distribusi Kejadian Berat Badan Bayi Lahir Rendah (BBLR) Pada Penderita Preeklampsia Berat

BBLR	Jumlah	Persentase (%)
BBLR	19	35,2%
Tidak BBLR	35	64,8%
Jumlah	54	100%

Sebagaimana yang tertera dalam Tabel 6 sampel yang tidak mengalami BBLR yaitu berjumlah 35 orang (64,8%), sedangkan sampel yang mengalami BBLR berjumlah 19 orang dengan persentase 35,2%. Dari 19 bayi yang mengalami BBLR, sebanyak 11 bayi dilahirkan pada umur kehamilan kurang dari 37 minggu dan 8 bayi dilahirkan dengan umur kehamilancukup bulan, dari 11 bayi yang dilahirkan prematur, 5 diantaranya merupakan gemelli, yang dilahirkan secara sesar, dari bayi gemelli tersebut 3 bayi dilahirkan dari ibu yang menderita eklampsia. Didapatkan pula bayi yang BBLR sebanyak 4 bayi dan dilahirkan dari ibu yang mengalami sindroma HELLP, 3 bayi dilahirkan dari ibu yang menderita edema paru.

Pada Tabel 7 ditemukan sebagian kecil saja sampel yang mengalami asfiksia yaitu sejumlah 3 bayi dengan persentase 5,6%. Dari 3 bayi yang mengalami asfiksia, sebanyak 1 bayi dilahirkan pada umur kehamilan kurang dari 37 minggu dengan BBLR, dari ibu yang menderita *impending* eklampsia dan sebanyak 2 bayi dilahirkan dengan umur kehamilan cukup bulan sedangkan sampel yang tidak mengalami asfiksia cukup besar, yaitu sejumlah 51 orang dengan persentase 94,4%.

Tabel 7

Distribusi Kejadian Asfiksia Neonatorum Pada Penderita Preeklampsia Berat

Asfiksia	Jumlah	Persentase (%)
Asfiksia	3	5,6%
Tidak Asfiksia	51	94,4%
Jumlah	54	100%

Tabel 8

Distribusi Kejadian Kelahiran Prematur Pada Penderita Preeklampsia Berat

Kelahiran Prematur	Jumlah	Persentase (%)
Kelahiran Prematur	12	22,2%
Kelahiran Aterm	42	77,8%
Jumlah	54	100%

Dari 12 bayi yang dilahirkan kurang dari 37 minggu terdapat 8 bayi yang mengalami BBLR dan 5 bayi diantaranya merupakan gemelli, yang dilahirkan secara sesar, dan dari bayi gemelli tersebut 3 Bayi dilahirkan dari ibu yang menderita eklampsia, didapatkan pula dari 8 bayi yang mengalami BBLR dan kelahiran prematur 1 bayi mengalami asfiksia yang dilahirkan dari ibu yang mengalami *impending* eklampsia.

Tabel 9

Distribusi Kejadian Kematian Perinatal Pada Penderita Preeklampsia Berat

Kematian Perinatal	Jumlah	Persentase (%)
Ditemukan	11	20,4%
Tidak Ditemukan	43	79,6%
Jumlah	54	100%

Dari Tabel 9 didapatkan hasil 11 pasien (20,4%) mengalami kematian perinatal. Dari 11 kematian perinatal terdapat 7 bayi yang mengalami BBLR dan dilahirkan kurang dari 37 minggu serta, 4 dari 7 bayi tersebut diantaranya dilahirkan kembar, dan dilahirkan secara sesar. 3 dari 7 bayi tersebut mengalami asfiksia. Terdapat 4 kematian perinatal dalam kandungan yang dilahirkan dari ibu yang menderita eklampsia dan *impending* eklampsia.

## PEMBAHASAN

### *Impending* Eklampsia Dan Eklampsia

Berdasarkan data – data yang diperoleh dari hasil penelitian, perhitungan statistik dan dari teori penelitian terdahulu, maka hasil penelitian tersebut dapat dibahas sebagai berikut. Pada penelitian ini dari 54 ibu hamil yang menderita preeklampsia berat didapatkan 33 (61,1%) persalinan dengan umur produktif yaitu antara umur 20 tahun hingga 35 tahun, terdapat 6 (11%) ibu dengan jumlah janin ganda. 48 (89%) persalinan pervaginam dan 6 (11%) persalinan perabdominal.

Pada Tabel 1 terlihat sebagian besar sampel mengalami preeklampsia berat tanpa *impending* eklampsia sebanyak 44 orang (81,5%), sedangkan sampel yang mengalami preeklampsia berat dengan *impending* eklampsia berjumlah 10 orang (18,5%), 2 pasien mengalami *impending* eklampsia setelah perawatan dan sebanyak 8 pasien diantaranya telah mengalami *impending* eklampsia sebelum datang ke rumah sakit. Terjadi peningkatan 10% Angka kejadian preeklampsia berat dengan *impending* eklampsia bila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arinda (2010) yaitu dimana terdapat 19 orang (8,1%) yang mengalami *impending* eklampsia dan 215 orang (91,9%) yang tidak mengalami *impending* eklampsia. Hal ini mungkin terjadi karena kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap hipertensi dalam kehamilan dan dampak negatif dari komplikasi yang ditimbulkan. Disebut *impending* eklampsia apabila pada penderita preeklampsia berat terdapat gejala-gejala *impending* diantaranya yaitu nyeri kepala hebat, gangguan visus, mual dan muntah, dan kenaikan progresif tekanan darah.<sup>10</sup>

*Impending* eklampsia merupakan masalah yang serius dalam kehamilan karena berbagai komplikasi yang dapat timbul baik pada ibu maupun pada janin. Komplikasi yang dapat timbul pada ibu antara lain gagal ginjal akut, gagal jantung, edema paru, trombositopenia, *disseminated intravascular coagulation*, dan *cerebrovascular accident*. Sedangkan komplikasi yang dapat timbul pada janin antara lain prematuritas ekstrem, *intrauterine growth restriction*, *abruptio plasenta*, dan asfiksia neonatorum. Oleh karena itu dibutuhkan penanganan secara cepat dan tepat apabila dijumpai kasus kehamilan dengan *impending* eklampsia.

Dari hasil penelitian yang terdapat dalam Tabel 2 dapat diketahui bahwa Pada Tabel 2 mayoritas sampel tidak mengalami eklampsia yaitu 49 orang (90,7%), sedangkan sampel yang mengalami preeklampsia berat dengan *impending* eklampsia dan jatuh dalam keadaan eklampsia adalah sebanyak 3 orang dan 2 pasien sudah mengalami eklampsia pada saat datang ke rumah sakit, jadi jumlah pasien yang mengalami eklampsia dalam penelitian ini yaitu sejumlah 5 orang dengan persentase 9,3%. Dari 5 pasien yang mengalami eklampsia, tidak didapatkan penurunan kesadaran pada pasien yang



menderita eklampsia pasca serangan kejang eklampsia. Peningkatan kembali terlihat bila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arinda (2010) yaitu terdapat 227 orang (97%) yang tidak mengalami eklampsia sedangkan terdapat 7 orang (3%) yang mengalami eklampsia, dari 7 kasus tersebut 4 diantaranya mengalami kejang setelah persalinan sedangkan sisanya mengalami kejang saat perawatan.

Eklampsia didefinisikan sebagai kejadian kejang pada wanita dengan preeklampsia yang ditandai dengan adanya peningkatan tekanan darah secara tiba-tiba, peningkatan tekanan darah yang mendadak dan tinggi akan menyebabkan kegagalan autoregulasi aliran darah, dan kejang ini bukan disebabkan oleh kelainan neurologi. Eklampsia terjadi pada 0,3% kehamilan dan terutama terjadi antepartum pada usia kehamilan 20- 40 minggu atau dalam beberapa jam sampai 48 jam setelah kelahiran. Sebelum serangan kejang biasanya didahului oleh kumpulan gejala *impending* yang dapat berupa nyeri epigastrium, penglihatan kabur, dispneu, sakit kepala, *vomiting* dan skotoma. Apabila gejala ini tidak segera ditanggulangi maka akan timbul kejang dan komplikasi lain yang dapat menyebabkan perdarahan otak, edema paru, sindroma HELLP, nekrosis hati dan terjadi koma hingga dapat menyebabkan kematian ibu dan janin. Salah satu cara pencegahan primer untuk mencegah terjadinya eklampsia yaitu adalah dengan melakukan pemeriksaan *antenatal care* secara teratur.<sup>17, 20</sup>

### Edema Paru

Berdasarkan Tabel 3 dari hasil catatan rekam medis, didapatkan pasien yang mengalami gejala adanya edema paru yaitu berupa udem tungkai hingga terjadi sesak nafas hanya ditemukan sebagian kecil yaitu sebanyak 4 pasien (7,4%) dan 3 pasien diantaranya telah mengalami edema paru sebelum datang ke rumah sakit serta 1 pasien mengalami edema paru setelah perawatan yang sebelumnya juga mengalami sindroma HELLP, sedangkan yang tidak mengalami edema paru ditemukan sebanyak 50 orang (92,6%). Dari hasil penelitian ini ditemukan kematian maternal yang disebabkan oleh edema paru. Sedangkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Indrianto (2004) di RSUP Kariadi Semarang pada tahun 2004 dimana terdapat nilai yang sama yaitu terdapat 4 kasus (7,7%) edema paru pada pasien dengan preeklampsia berat, dari 4 kasus tersebut 3 diantaranya mengalami sindroma HELLP disertai payah jantung dan dinyatakan eninggal dunia. Edema paru merupakan komplikasi kematian utama pada penyebab penderita preeklampsia berat. Komplikasi ini dapat terjadi pada preeklampsia berat akibat kardiogenik (payah jantung ventrikel kiri akibat peningkatan *afterload*) atau *non* kardiogenik (akibat kerusakan sel endotel pembuluh darah kapiler paru) sehingga menyebabkan edema paru dan

prognosis preeklampsia berat menjadi buruk bila edema paru disertai oligouria.<sup>10,17</sup>

### Sindroma HELLP

Dari hasil penelitian yang tertera pada Tabel 4 didapatkan Sebagian besar sampel pada Tabel 4 tidak mengalami sindroma HELLP yaitu sebanyak 43 orang dengan persentase 79,6%, sedangkan pasien dengan sindroma HELLP di temukan sebanyak 11 orang (20,4%), dari 11 pasien tersebut terdapat 3 pasien dengan trombositopenia dan 8 pasien SGOT > 70 UI/L, dari 3 pasien yang menderita trombositopenia, terdapat 2 pasien mengalami eklampsia. Pada penelitian Arinda (2010) yang dilakukan di RSUP Kariadi Semarang bahwa dari 234 pasien yang mengalami preeklampsia berat didapatkan 204 pasien (87,2%) tidak mengalami sindroma HELLP sedangkan 30 pasien (12,8%) mengalami sindroma HELLP, dari 30 pasien tersebut didapatkan 19 pasien mengalami kasus trombositopenia dan sebagian lainnya memiliki kadar LDH melebihi 600UI/L.

Menurut Sibai Dkk, Angka kejadian sindroma HELLP berkisar antara 4–14% dari seluruh penderita preeklampsia berat. Sedangkan angka kejadian sindroma HELLP pada seluruh kehamilan adalah 0,2– 0,6%. Sindroma HELLP ini lebih sering terjadi pada wanita kulit putih dan multigravida. Berdasarkan gejala dan tanda klinis yang paling sering dijumpai pada sindroma HELLP antara lain yaitu peningkatan enzim hepar, trombositopenia, nyeri pada daerah epigastrium kuadran kanan atas, nyeri kepala, malaise, serta mual dan muntah. Adapun komplikasi serius yang dapat ditimbulkan pada ibu seperti *disseminated intravascular coagulation*, solusio plasenta, *adult respiratory*, kegagalan hepatorenal, edema paru, hingga kematian maternal, dan komplikasi yang dapat timbul pada janin antara lain hipoksia intrauterin, *intrauterine growth restriction*, sindrom gangguan pernapasan dan kematian janin.

### Kematian Maternal

Di Indonesia, angka kematian akibat preeklampsia dan eklampsia adalah sebesar 13%. Di RS Dr. Cipto mangunkusumo, antara tahun 2003- 2005 tercatat kematian Ibu sebanyak 84 kasus dan 54 (63,4%) diantaranya terjadi pada pasien dengan preeklampsia berat dan eklampsia.<sup>19</sup> Berdasarkan penelitian Rosalina (2012) tentang kematian maternal pada preeklampsia berat, jumlah kematian ibu di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang antara tahun 2005-2009 didapatkan sebanyak 109 kasus 51 (46,8%), diantaranya terjadi pada pasien dengan preeklampsia berat 28 kasus (25,7%), beberapa diantaranya disebabkan oleh edema paru dan sindroma HELLP. Preeklampsia menempati urutan pertama penyebab kematian maternal di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang selama periode tahun 2005-2009. Pada penelitian ini Sebagaimana tertera pada

tabel 4.5 yaitu hanya ditemukan 1 kematian maternal dengan persentase 1,9% dan sebanyak 53 orang (98,1%) tidak ditemukan kematian maternal, dimana kematian maternal ini disebabkan oleh karena gagal napas dan edema paru. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ozkan S Dkk (2004) di Bagian Obstetri Dan Ginekologi Kocaeli Universitas Turki dari 138 pasien preeklampsia berat ditemukan kematian maternal yaitu sebanyak 3 kasus (1,2%) dan ketiganya disebabkan komplikasi sindroma HELLP. Sedangkan pada penelitian Arinda (2010) dimana dari 234 pasien preeklampsia berat ditemukan 5 kasus (2,1%) kematian maternal dan kelimanya meninggal dunia disebabkan oleh edema paru.<sup>2</sup>

### **Berat Badan Bayi Lahir Rendah (BBLR)**

Salah satu faktor risiko yang mempunyai kontribusi terhadap kematian bayi khususnya pada masa perinatal adalah kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). BBLR adalah bayi yang baru lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa memandang usia gestasi. BBLR merupakan salah satu komplikasi dari preeklampsia berat yang memberikan kontribusi untuk kematian perinatal, (76%) bayi meninggal pada jam pertama kelahiran dan lebih dari dua pertiga meninggal pada minggu pertama kehidupan. BBLR memiliki risiko 40 kali lebih tinggi untuk kematian neonatal dibandingkan bayi yang lahir dengan berat normal, 5 kali memiliki risiko kematian pada masa postneonatal dan kecenderungan risiko akan menetap seperti keterlambatan pada perkembangan kognitif, dan memiliki kecenderungan sakit pada masa kanak-kanak.<sup>17,26</sup>

Sekitar 57% kematian bayi di Indonesia terjadi pada bayi umur dibawah 1 bulan dan terutama disebabkan oleh gangguan selama perinatal dan BBLR. Menurut perkiraan terdapat sekitar 400.000 bayi dengan BBLR di Indonesia. Angka kejadian BBLR di Jawa Barat pada tahun 2007 adalah 12.380 dari 822.481 sedangkan di Kota Bandung terdapat 2,18% dan di Kabupaten Bandung terdapat 0,25%. Angka ini masih merupakan masalah bagi Indonesia. didapatkan Pada sampel penelitian yang ini tidak mengalami BBLR yaitu berjumlah 35 orang (64,8%), sedangkan sampel yang mengalami BBLR berjumlah 19 orang dengan persentase 35,2% Dari 19 (35,2%) bayi yang mengalami BBLR, sebanyak 11 bayi dilahirkan pada umur kehamilan kurang dari 37 minggu dan 8 bayi dilahirkan dengan umur kehamilan cukup bulan, dari 11 bayi yang dilahirkan prematur, 5 diantaranya merupakan gamelli, yang dilahirkan secara sesar, dari bayi gamelli tersebut 3 bayi dilahirkan dari ibu yang menderita eklampsia. Didapatkan pula bayi yang BBLR sebanyak 4 bayi dan dilahirkan dari ibu yang mengalami sindroma HELLP, 3 bayi dilahirkan dari ibu yang menderita edema paru, angka ini menunjukkan peningkatan 7% bila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan Safitri (2011) bawa dari 275 bayi yang dilahirkan dari ibu yang menderita preeklampsia berat didapatkan 77 (28%) bayi

yang mengalami BBLR dan 34 bayi diantaranya dilahirkan pada umur kehamilan kurang dari 37 minggu, dan terdapat 27 bayi yang mengalami IUGR.

### **Kejadian Asfiksia Neonatorum**

Asfiksia neonatorum adalah suatu keadaan gawat bayi berupa kegagalan bernafas secara spontan segera setelah lahir. Asfiksia neonatorum dapat disebabkan karena faktor ibu yaitu adanya gangguan aliran darah ke uterus yang akan menyebabkan berkurangnya asupan oksigen ke plasenta dan janin, dampak dari keadaan asfiksia tersebut adalah hipoksia, hiperkarbia dan asidemia yang selanjutnya akan meningkatkan pemakaian sumber energi dan mengganggu sirkulasi bayi. Asfiksia Merupakan kegawatdaruratan bayi baru lahir berupa depresi pernapasan yang berlanjut sehingga menimbulkan berbagai komplikasi. Oleh sebab itu asfiksia memerlukan intervensi dan resusitasi segera untuk meminimalkan mortalitas dan morbiditas. *American Heart Association Academy of Pediatrics* (2006) menyatakan pada seluruh persalinan, asfiksia menjadi penyebab kematian 19% dari 5 juta kematian bayi baru lahir setiap tahun. Di Indonesia angka kejadian asfiksia di rumah sakit pusat rujukan propinsi Jawa Barat ialah 25,2% dan angka kematian karena asfiksia di rumah sakit pusat rujukan di Indonesia sebesar 41,4% diperkirakan 1 juta anak yang bertahan setelah mengalami asfiksia saat lahir, kini hidup dengan morbiditas jangka panjang seperti *cerebral palsy*, retardasi mental dan gangguan belajar. Pada penelitian ini ditemukan sebagian kecil saja sampel yang mengalami asfiksia yaitu sejumlah 3 bayi dengan persentase 5,6%. Dari 3 bayi yang mengalami asfiksia, sebanyak 1 bayi dilahirkan pada umur kehamilan kurang dari 37 minggu dengan BBLR, dari ibu yang menderita *impending eklampsia* dan sebanyak 2 bayi dilahirkan dengan umur kehamilan cukup bulan sedangkan sampel yang tidak mengalami asfiksia cukup besar, yaitu sejumlah 51 orang dengan persentase 94,4%.

Chappell (2008) melaporkan, terdapat 38 kasus (16,7%) bayi yang mengalami asfiksia dilahirkan dari ibu yang menderita preeklampsia berat, dan terdapat 11 Bayi diantaranya tidak dapat bertahan hidup. Sedangkan hasil penelitian Dina (2005) menyatakan dari 100 kelahiran, didapatkan 13 bayi yang mengalami asfiksia, dari 13 bayi tersebut, 3 bayi dilahirkan dari ibu yang menderita preeklampsia berat, 8 bayi dilahirkan ibu yang menderita sindroma HELLP parsial, 2 bayi dilahirkan ibu yang menderita sindroma HELLP murni, dari 13 bayi yang mengalami asfiksia berat tersebut terdapat 12 bayi meninggal setelah penilaian 5 menit. 4 kasus diantaranya meninggal diakibatkan oleh solusio plasenta, 3 kasus disebabkan usia kehamilan dibawah 38 minggu dan 5 kasus akibat asfiksia berat.<sup>2,21</sup>

### **Kelahiran Prematur**

Dari data statistik yang telah diuraikan sebelumnya banyak sekali pengaruh preeklampsia berat terhadap kehidupan ibu dan bayi, perkembangan bayi dalam kandungan sangat tergantung pada kesehatan ibu, kesehatan ibu yang terganggu akan mengakibatkan gangguan pada perkembangan janin. Salah satu gangguan perkembangan janin adalah prematuritas, yaitu kelahiran yang terjadi pada usia kehamilan setiap saat setelah awal minggu gestasi ke-20 sampai akhir minggu gestasi ke-37.1 Berdasarkan teori menjelaskan bahwa kejadian kelahiran preterm yang dipengaruhi oleh preeklampsia berat yaitu akibat terjadinya spasmus pembuluh darah, menyebabkan penurunan aliran darah ke plasenta sehingga mengakibatkan gangguan fungsi plasenta, dan hal ini akan menimbulkan komplikasi pada janin yang salah satunya yaitu kelahiran prematur. 70% penyebab tingginya kematian perinatal disebabkan oleh persalinan prematur. Dilaporkan pada tahun 2011, dari 2435 ibu bersalin ditemukan sebanyak 196 kasus (8,36%) kelahiran prematur, dan pada 2012 dilaporkan sebanyak 175 Kasus (6,65%) kelahiran prematur dari 2.706 persalinan.

Pada penelitian ini didapatkan 12 bayi yang dilahirkan kurang dari 37 minggu terdapat 8 bayi yang mengalami BBLR dan 5 bayi diantaranya merupakan gemelli, yang dilahirkan secara sesar, dan dari bayi gemelli tersebut 3 bayi dilahirkan dari ibu yang menderita eklampsia, didapatkan pula dari 8 bayi yang mengalami BBLR dan kelahiran prematur 1 bayi mengalami asfiksia yang dilahirkan dari ibu yang mengalami *impending* eklampsia. Chappell melaporkan bahwa dari 180 bayi yang dilahirkan penderita preeklampsia berat terdapat 75% bayi yang dilahirkan pada umur kehamilan kurang dari 37 minggu dan dari 75% bayi yang dilahirkan dengan prematur tersebut didapatkan 38 kasus (16,7%) bayi yang lahir dengan asfiksia berat, 11 bayi diantaranya tidak dapat bertahan hidup.

### Kematian Perinatal

Kematian perinatal adalah kematian janin yang terjadi pada periode perinatal yang berlangsung dari masa kehamilan 28 minggu hingga bayi yang dilahirkan berusia 7 hari. Angka kematian perinatal menjadi penyumbang terbesar tingginya angka kematian bayi. Adapun penyebab kematian bayi di Indonesia diantaranya adalah asfiksia (44-46%), infeksi (24-25%), *intrauterine growth restriction*, (18- 19%) kelahiran prematur (16-18%), BBLR (15-20%), trauma persalinan (2-7%), cacat bawaan (1-3%). Angka kematian bayi di Indonesia masih tergolong tinggi, yakni sebesar 34 per 1000 kelahiran hidup, Indonesia menempati urutan ke-4 tertinggi setelah Kamboja, Myanmar, dan Laos. Di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2007 terdapat angka kematian bayi sebesar 4.277 dari total kelahiran hidup 822.481 jiwa, di Kota Bandung terdapat sekitar 134 bayi meninggal dari 36.122 kelahiran

hidup. Sedangkan di Daerah Istimewa Yogyakarta dilaporkan pada tahun 2011 angka kematian bayi masih cukup besar yaitu sebanyak 34 per 1000 kelahiran hidup. Berdasarkan data yang diperoleh, angka kematian bayi di Kota Makasar pada tahun 2011 sebesar 6,9 per 1000 kelahiran hidup, diantaranya terdapat 65 Kasus kematian perinatal, dan dari laporan rumah sakit ibu dan anak Siti Fatimah Makasar pada tahun 2011 didapatkan angka kematian perinatal sebesar 1,5% yaitu 69 kasus dari 4763 persalinan, sedangkan pada tahun 2012 kematian perinatal meningkat menjadi 1,8% atau sebanyak 75 kasus kematian perinatal dari 4160 persalinan.30,31

Dari Tabel 9 didapatkan hasil 11 pasien (20,4%) Mengalami kematian perinatal. Dari 11 kematian perinatal terdapat 7 bayi yang mengalami BBLR dan dilahirkan kurang dari 37 minggu serta, 4 dari 7 bayi tersebut diantaranya dilahirkan kembar, dan dilahirkan secara sesar. 3 dari 7 bayi tersebut mengalami asfiksia. Terdapat 4 Kematian perinatal dalam kandungan karena gawat janin yang dilahirkan dari ibu yang menderita eklampsia dan *impending* eklampsia.. Arinda (2010) melaporkan bahwa dari 244 bayi yang lahir dari ibu penderita preeklampsia berat ditemukan kematian perinatal sebesar 7,8%, atau 19 perinatal meninggal baik dalam kandungan atau sesaat setelah persalinan. Sebagian besar dari 19 kejadian kematian perinatal tersebut meninggal dalam kandungan atau *intra uterine fetal death* (IUFD) sebanyak 84%, dan 15,8% meninggal karena asfiksia berat. Sedangkan dari penelitian Dina (2005) didapatkan dari 100 kelahiran 12 bayi dinyatakan meninggal setelah penilaian 5 menit. 4 kasus diantaranya meninggal diakibatkan oleh solusio plasenta, 3 kasus disebabkan usia kehamilan dibawah 38 minggu dan 5 kasus akibat asfiksia berat.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang karakteristik luaran maternal dan perinatal pada preeklampsia berat di rumah sakit umum Dr. H. Abdul Moeloek tahun 2014 didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Preeklampsia *impending* berat eklampsia dengan dan eklampsia merupakan tingkatan yang lebih buruk dari preeklampsia berat, yang dapat menyebabkan kematian karena edema paru, dan gagal jantung karena sindroma HELLP. Dari 54 kasus preeklampsia berat didapatkan 5 kasus *impending* eklampsia, 5 kasus eklampsia dan 1 kasus berakhir dengan kematian karena edema paru.
2. Komplikasi buruk preeklampsia terjadi yaitu : - Edema paru terjadi sebanyak 7,4% kasus- Sindroma HELLP sebanyak 20,4 kasus Terdapat peningkatan angka kematian perinatal pada penelitian ini 4 dari 11

kematian perinatal dilahirkan dari ibu yang menderita *impending* eklampsia dan eklampsia.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Cunningham, Garry F. Komplikasi Obstetri. Dalam: *Obstetric William*. Ed. 23. Vol 2. Jakarta: EGC; 2010. p. 740-786
2. Arinda. Pengaruh Preeklampsia Berat pada Kehamilan Terhadap Keluaran Maternal dan Perinatal di RSUD Dr. Kariadi Semarang. 2010. Dari: (<http://eprints.undip.ac.id/32869/1/Arinda.pdf>).
3. Susianto, IA. Hubungan Antara Kadar Sitokin ProInflamasi IL-6 dan TNF- $\alpha$  serum dengan Kadar dari Plasenta dan Derajat Apoptosis Trofoblas Plasenta. Universitas Diponegoro Semarang. 2006.
4. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory (GHO). 2010. Dari: ([http://www.who.int/gho/women\\_and\\_health/en/](http://www.who.int/gho/women_and_health/en/)).
5. *Laporan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI). Angka Kematian Ibu. 2007.*
6. Laporan Pencapaian MDGs tahun. Mari Kita Suarakan MDGs. 2008. Dari: (<http://www.undp.or.id/pubs/docs/Let%20Speak%20Out%20for%20MDGs%20-%20ID.pdf>).
7. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Tahun 2012. Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung. Lampung : Depkes Kota Bandar Lampung. 2012.
8. Departemen Kesehatan RI. Tahun 2011. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Depkes RI. 2011.
9. Sibai B, Dekker G, Kupferminc M. Preeclampsia 2005. Dari: (<http://ape.med.miami.edu/Doc/Resident%20Web%20Site%20Articles/HTN%20and%20preg/Preeclampsia/Preeclampsia%202005.pdf> )
10. Angsar, MD. Hipertensi Dalam Kehamilan. Dalam : Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjastro GH, editor. Ilmu Kebidanan. Ed. 4. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2011. p. 530-559.
11. Rozikhan S. Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Preeklampsia Berat di Rumah Sakit Dr. H. Soewondo Kendal. 2007. Dari: (<http://eprints.undip.ac.id/18342/1/ROZIKHAN.pdf>).
12. Yucesoy G, Ozkan S, Bodur H, Tan T, Caliskan E, Vural B, Corakci A. Maternal and perinatal outcome in pregnancies complicated with hypertensive disorder of pregnancy: a seven year experience of a tertiary care center. 2005. Dari: (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15834580>).
13. Roeshadim H. Upaya Menurunkan Angka Kesakitan dan Kematian Ibu pada Penderita Preeklampsia dan Eklampsia. 2006.
14. Bazar, RA. Kematian Maternal dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya di RSUD dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2005-2009. Universitas Sriwijaya Palembang. 2009.
15. Medical Record Ruang Delima RS. Abdul Moeloek: 2009.
16. Wagner, Lana K. Diagnosis and Management of Preeclampsia. *American Family Physician*. 2004. Dari: (<http://www.aafp.org/afp/2004/1215/p2317.html>).
17. Wiknjastro, H. Perubahan Anatomi dan Fisiologi pada Wanita Hamil. Dalam: Prawirohardjo, S., ed. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2006. p. 174.
18. Maurin OH. HELLP syndrome: recognition and perinatal management. *American Family Physician*: 2004.
19. Rosalina. Kematian Maternal pada Preeklampsia Berat dan Eklampsia di RSUD dr. Mohammad Hoesin Palembang dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. 2012.
20. W Anggraini, BA Pramono. Analisis Faktor Risiko Terhadap Luaran Maternal dan Perinatal pada Kasus Eklampsia di RSUD DR Kariadi Semarang Universitas Diponegoro Semarang. 2013.
21. Dina, Sarah. Luaran Ibu dan Bayi pada Penderita Preeklampsia Berat dan Eklampsia dengan atau tanpa Sindroma HELLP. Universitas Sumatra Utara. 2015. Dari: (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6471/1/obstetrisarah%20dina.pdf>).
22. Siahaan H. Luaran Ibu dan Bayi pada Penderita Preeklampsia Berat < 37 Minggu dengan Penanganan Secara Ekspektatif dan Aktif. 2011.
23. Rina N. Hubungan Paritas Dan Usia Ibu Dengan Kejadian Preeklampsia Berat Di Rumah Sakit Ciptomangunkusumo Jakarta. 2010.
24. Prawirohardjo, S. Masalah Janin dan Bayi Baru Lahir. Ilmu Kebidanan. Ed. 4. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2013. p. 685.
25. Silomba Dkk. Karakteristik dan Luaran Preeklampsia di Rumah Sakit Prof. Dr. R.D. Kandou Manado. 2011.
26. Aulia, A. Hubungan Antara Preeklampsia dengan Bayi Lahir Rendah Di Unit Swadana. 2004.
27. Depkes. Angka Kematian Bayi. 2006.
28. Guritno, A., Progestian, P., Sungkar, A. Gambaran Kelahiran dan Luaran Perinatal di Rumah sakit Cipto Mangunkusumo Jakarta Tahun 2002. Makalah disampaikan dalam Kongres Obstetri dan Ginekologi XII, Yogyakarta, 4-6. 2003.
29. Departemen Kesehatan (Depkes). 6 Nutrisi Penting Selama Hamil. 2004.
30. Musdalipa N. Dkk. Faktor Risiko Kejadian Kematian Perinatal Di Rumah Sakit Ibu dan anak Siti Fatimah Kota Makasar. 2012.